

Consideracions sobre dos tipus cavanillesians

P. Pablo Ferrer-Gallego¹, Roberto Roselló², Emilio Laguna¹ & Juan B. Peris²

1. Servei de Vida Silvestre - CIEF (Centre per a la Investigació i Experimentació Forestal). Generalitat Valenciana, Conselleria d'Agricultura, Medi Ambient, Canvi Climàtic i Desenvolupament Rural. Av. Comarques del País Valencià, 114, 46930 Quart de Poblet, València. flora.cief@gva.es

2. Departament de Botànica, Facultat de Farmàcia, Universitat de València. Av. Vicent Andrés Estellés, s/n. E-46100 Burjassot, València.

Es discuteix el tipus nomenclatural d'*Antirrhinum tenellum* (Plantaginaceae) i *Genista patens* (Leguminosae). El nom cavanillesià *Antirrhinum tenellum* és tipificat a partir d'un espècimen pertanyent al material original, conservat a l'herbari de Cavanilles del Real Jardí Botànic de Madrid (MA). Es proposa esmenar la "lectotipificació" de *Genista patens* i es proposa l'ús del terme holòtip per designar el material disponible.

Paraules clau: *Antirrhinum tenellum*, Cavanilles, *Genista patens*, nomenclatura, tipus.

Considerations on the two Cavanillesian types

The nomenclatural types of *Antirrhinum tenellum* (Plantaginaceae) and *Genista patens* (Leguminosae) are discussed. The cavanillesian name *Antirrhinum tenellum* is typified from an original specimen preserved in the Cavanilles's herbarium in the Royal Botanic Garden of Madrid (MA). The previous "lectotypification" of *Genista patens* is commented upon, and the use of the term holotype is proposed to designate the available material.

Keywords: *Antirrhinum tenellum*, Cavanilles, *Genista patens*, nomenclature, type.

Es discuteixen alguns aspectes relacionats amb el tipus nomenclatural d'*Antirrhinum tenellum* Cav., acceptat actualment com pertanyent al gènere *Chaenorhinum* (DC.) Rchb. [= *Ch. tenellum* (Cav.) Lange in Willk. & Lange] (Plantaginaceae) i de *Genista patens* DC., acceptat actualment com *Teline patens* (DC.) Talavera & P.E. Gibbs (Leguminosae).

Antirrhinum tenellum Cav.

Antirrhinum tenellum fou descrit per Cavanilles (1793: 61, tab. 180, fig.1), i resulta una espècie endèmica de la part oriental de la península ibèrica, únicament present en les muntanyes de l'interior de les províncies d'Albacete i València, on habita en balmes i rocalles calcàries ombrívols i temporalment regalimants.

Des del punt de vista nomenclatural, Sutton (1988: 106) va indicar açò: "Type: SPAIN: Valencia; prope culmen montis Ayorae vulgo Cueva horadada, vi 1803 Cavanilles s.n. (iso. BM!)", indicació que fou posteriorment repetida literalment per Mateu et al. (1999). En esta indicació del tipus no es menciona

cap herbari on es conserve el genuí "Type", i només es fa referència a l'herbari BM (herbari del Natural History Museum, Londres), on es conserva un "duplicat" [sub (iso. BM!)] del "Type". A l'herbari BM es conserva un espècimen d'aquesta espècie, BM001010946, que està acompanyat d'una etiqueta en la qual apareix una anotació manuscrita de Cavanilles, però en aquesta anotació de Cavanilles no s'hi indica cap localitat ni la data de recol·lecció, per la qual cosa pensem que les dades relacionades amb aquesta informació que cita Sutton (1988), van ser preses, segurament, del protòleg de Cavanilles.

No obstant això, aquesta menció del tipus per part de Sutton, com indicarem més endavant amb detall, podria haver sigut correcta, ja que s'hi menciona una recol·lecció, amb un autor, un lloc i una data de recol·lecció del material; però el material mencionat, amb data de juny de 1803, és posterior a la publicació del protòleg de Cavanilles i per tant no es tracta de material tipus. En este sentit, la menció del material "tipus" per part de Sutton no pot ser considerada com a neotip d'acord amb l'Art. 9.7 de l'ICN (McNeill et

al., 2012), ja que existeix material original de l'autor que pot ser designat como a lectotip (Art. 9.12), como són, d'una banda, la pròpia làmina de Cavanilles (1793: tab. 180, "1 *Antirrhinum tenellum*"), i d'altra banda el material d'herbari conservat al MA, procedent de la localitat indicada en el protòleg amb data de recol·lecció de juny de 1792 (MA 475304). El plec MA 475304 està acompanyat d'una etiqueta original manuscrita de Cavanilles, en la qual llegim: "*Antirrhinum tenellum* S. N. / Icon. Tab. 180. fig. 1 [en una altra tinta i segurament es deuria afegir amb posterioritat] / Habitat in umbrosis Cueva Horadada tectum / saepius aliis plantis // Junio 1792" (Fig. 1).



FIGURA 1. Lectotip d'*Antirrhinum tenellum* Cav., MA 475304. Herbari MA, reproduït amb permís.

Lectotype of *Antirrhinum tenellum* Cav., MA 475304. Herbarium MA, image reproduced with permission.

Pel que respecta a l'herbari BM, l'espècimen de Cavanilles de *Ch. tenellum*, amb codi de barres BM001010946, està acompanyat, com s'ha comentat adés, per una etiqueta manuscrita en part per Cavanilles, en la qual es pot llegir: "*Antirrhinum tenellum* Cav. Icon.", junt amb una altra anotació posterior escrita en la mateixa etiqueta però amb una lletra diferent a la de Cavanilles, en la qual es llig: "*Linaria lanifera* Desf. [...] Cavanilles, 1803" (Fig. 2). Aquest material de BM podria ser duplicat del que es conserva al MA, i per tant original de Cavanilles emprat per a la descripció de la seua espècie, però l'absència de localitat i de data de recol·lecció no ens permeten establir un vincle sòlid entre ambdós materials, que autoritze a jutjar-lo de manera inqüestionable com a original de Cavanilles (Art. 9.3), ni tampoc admet la consideració o tractament de duplicat del conservat al MA.

Com ja s'havia avançat més amunt, la indicació de "tipus" realitzada per Sutton (1988) hauria satisfet certament els Art. 7.9 i 7.10 (si la referència al material de Cavanilles hagués estat a l'original i no a un amb data posterior al protòleg) i hauria constituït una designació de tipus (lectotip) efectiva, perquè indica clarament el "type element" mencionat en l'Art. 7.10 "if the type element is clearly indicated" atés que un element pot ser considerat com "a single specimen or gathering... or illustration" segons allò indicat en l'Art. 40.3. A més, aquesta proposta de "tipificació", d'haver sigut correcta, hauria pogut reduir-se a una sola mostra,

mitjançant lectotipificació de segon pas d'acord amb l'Art. 9.17, en cas d'haver existit duplicats del material MA 475304, com poguera ser el que es conserva al BM, o bé haver corregit el terme "isotip" emprat per Sutton per a referir-se al material de BM, pel de lectotip (Art. 9.9).

D'altra banda, Garilleti (1993) va estudiar l'herbari de Cavanilles, i el mateix autor va declarar explícitament en la introducció al seu treball que "nuestro objetivo fue estudiar el herbario de A. J. Cavanilles, en ningún caso se ha concretado una lectotipificación de sus táxones" (Garilleti, 1993: 5). Per tant, la indicació de tipus en aquest treball per als noms cavanillesians que inclou l'obra, sols indica el material original de Cavanilles que es conserva en diversos herbaris (per exemple en: BM, LINN, MA, etc.) i no és una declaració expressa de designació de tipus nomenclaturals. En concret, per al nom *Antirrhinum tenellum*, es va assenyalar en aquesta obra com a únic material original d'herbari l'espècimen del plec MA 475304 (Garilleti, 1993: 194), igual que fóra mencionat posteriorment per Ferrer-Gallego & Guara (2011: 76). Per últim, afegir que la tipificació d'aquest nom, tampoc fou inclosa en la revisió del gènere per a l'obra Flora iberica (Benedí & Güemes, 2009).

En conclusió, considerem que el nom *Antirrhinum tenellum* no ha sigut tipificat fins ara, per la qual cosa es designa en aquest treball el seu corresponent lectotip.

Antirrhinum tenellum Cav., Icon. 2: 61, lámina. 180, fig. 1 (XII-1793) ≡ *Chaenorhinum tenellum* (Cav.) Lange in Willk. & Lange, Prodr. Fl. Hispan. 2: 581 (1870).

Ind. loc.: *Habitat prope culmen montis Ayorae vulgo Cueva horadada, id est Caverna perforata, in umbrosis et humidis, et sere semper aliis plantis tectum.*

LECTOTYPUS (hic designatus): MA 475304 (Fig. 1)

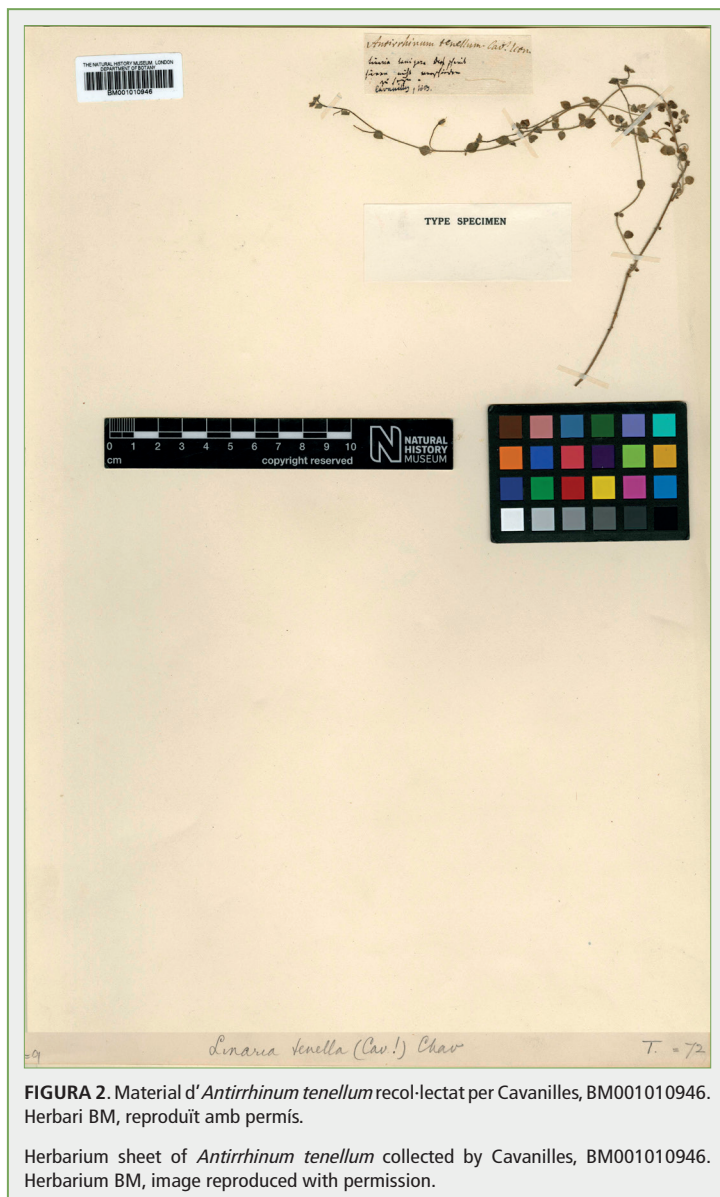


FIGURA 2. Material d'*Antirrhinum tenellum* recol·lectat per Cavanilles, BM001010946. Herbari BM, reproduït amb permís.

Herbarium sheet of *Antirrhinum tenellum* collected by Cavanilles, BM001010946. Herbarium BM, image reproduced with permission.

***Genista patens* DC.**

Genista patens, és una espècie endèmica de la meitat oriental de la península ibèrica, present en coscollars i clarianes d'alzinars, rouredes i pinedes, en ambients un poc humits, sobre sòls preferentment calcaris (Talavera & Gibbs, 1999).

Sobre la nomenclatura d'aquesta espècie, López González (1985: 455) va publicar una breu però ben esclaridora nota. En aquest treball s'aclareix l'errònia interpretació de la sinonímia entre *Genista patens* DC. i *Cytisus patens* L., al mateix temps que s'hi comenta la interpretació de féu Cavanilles (1793) de l'espècie linneana *Spartium patens*. D'altra banda, una lectotipificació per a *Genista patens* fou realitzada per Talavera & Salgueiro (1999: 211), en designar com "lectotip" la làmina núm. 176 *Spartium patens* de Cavanilles (1793) (vegeu Fig. 3), al mateix temps que s'hi inclou el següent comentari: "en el herbario del Jardín Botánico de Ginebra (G-DC) no hemos encontrado material tipo, pero tampoco hemos encontrado en el herbario del Jardín Botánico madrileño (MA) el material que Cavanilles menciona en los "Icones".

Candolle (1825: 145-146) descriu *Genista patens* i inclou en el protòleg una descripció de la planta i la indicació geogràfica "in Hispaniae montosis propè Albayda et Moxente", junt a la indicació "*Spartium patens* Cav. Icon. 2. p. 58. t. 176. excl. syn.". En el protòleg també s'hi recull una breu diagnosi d'aquesta espècie, per tal de diferenciar-la de la linneana *Cytisus patens*. Tant la descripció de la planta com la indicació geogràfica publicada per Candolle foren extretes de l'obra de Cavanilles (1793: 59): *habitat in orientali parte vallis de Gallinera, copiose tamen prope oppidum Albayda, et in Moxente montoso tractu Bosquet vulgo. Floret Aprili Una cum plantis supradictis in Albaydae vallis descriptione naturali*, treball en què s'aporta també una excel·lent i detallada il·lustració realitzada per l'autor valencià (Cavanilles, 1793: t. 176) (Fig. 3).

Tal com fou assenyalat per Talavera & Salgueiro

(1999), per la nostra part tampoc hem localitzat cap material d'herbari que poguera ser considerat original de Candolle per a *Genista patens*. D'altra banda, com també indiquen els autors anteriors, l'absència de la indicació "v.s." en el protòleg, permet concloure que l'únic element del qual va disposar Candolle per a realitzar la descripció de l'espècie fou la mencionada il·lustració de Cavanilles, ja que Candolle indica en el prefaci del seu *Prodromus* que l'abreviatura "v. s." [vidit sicco] assenyala explícitament que els materials estan al seu herbari "Omnes species ex speciminibus in herbario meo asservatis descriptae, designantur solito signo (v. s.)..." [Totes les espècies descrites a partir d'espècimens del meu herbari, són indicades per un signe habitual (v. s.)] (Candolle, 1824: Praefatio vi).

En conclusió, l'element tipus mencionat per Talavera & Salgueiro (1999) és correcte. No obstant, es pot matisar que la categoria de tipus emprat per aquests autors hauria de corregir-se, ja que realment la il·lustració de Cavanilles de *Spartium patens* (Fig. 3) cal que sigui considerada com l'holotip del nom *Genista patens* (Art. 9.1 y 40.4, vegeu també McNeill, 2014), i en conseqüència cal corregir el terme "lectotip" emprat per Talavera & Salgueiro (1999: 211) d'acord amb allò exposat a l'Art. 9.9 (vegeu també Art. 9. Nota 6).

Per últim, assenyalar que en la col·lecció històrica de l'autor valencià, conservada al Real Jardín Botánico de Madrid, s'hi conserva un plec que conté material d'aquesta espècie recol·lectat per Cavanilles el 1792 (MA 60619). Aquest plec conté cinc fragments en bon estat de conservació, amb fulles i flors, però sense fruits, més tres etiquetes manuscrites per Cavanilles, en dos de les quals s'especifica que aquest material va servir de model a la il·lustració 178 del seu *Spartium patens*: "*Spartium patens* L. / Icon. Tab. 176. / Habitat iuxta Albaidam. / 1792. Maio", "*Spartium patens* L. / Iconum Tab. 176 / Habitat in Moxente, Albayda." y "*Spartium patens* / Murta" (Fig. 4). Tot i que es tracta d'un material important per haver-li servit a Cavanilles de model per a realitzar la il·lustració núm.

* Terme no definit en el ICN (McNeill et al., 2012), emprat per James Dandy (Stearn, 1957: 129), és en ocasions aplicat a un material d'herbari que va servir de model per a una il·lustració que és considerada com el tipus d'un nom.



FIGURA 3. Holotip de *Genista patens* DC., làmina número 176 "*Spartium patens*" publicada per Cavanilles a *Icones et descriptiones plantarum*, vol. 2 (1793).

Holotype of *Genista patens* DC., illustration number 176 "*Spartium patens*" published by Cavanilles in *Icones et descriptiones plantarum*, vol. 2 (1793).

176 (tipotypus*), manca de qualsevol anotació per part de Candolle o vincle d'aquest autor, i en conseqüència no pot ser considerat com original de Candolle (Art. 9.3) per a la descripció de *Genista patens*.

Genista patens DC., Prodr. 2: 145. 1825 \equiv *Teline patens* (DC.) Talavera & P.E. Gibbs in Lagasalia 18:

267 (1996).

Ind. loc.: in *Hispaniae montosis propè Albayda et Moxente*.

HOLOTYPUS: [icon] *Spartium patens* in Cavanilles, Icon. 2: tab. 176 (1793) (Fig. 3)



FIGURA 4. Material de *Teline patens* recol·lectat per Cavanilles (MA 60619) i emprat com a model (tipotypus) per a realitzar la làmina número 176 "*Spartium patens*" publicada en la seua obra *Icones et descriptiones plantarum*, vol. 2 (1793). Herbari MA, reproduït amb permís.

Herbarium sheet of *Teline patens* collected by Cavanilles (MA 60619) and voucher (tipotypus) of the illustration 176 "*Spartium patens*" published in *Icones et descriptiones plantarum*, vol. 2 (1793). Herbarium MA, image reproduced with permission.

Agraïments

A Fernando Soriano per l'ajuda en la interpretació dels textos en llatí. A Charo Noya (MA) per l'ajuda en l'estudi de l'herbari MA i el material original de Cavanilles. Al Dr. Carles Benedí i al Dr. Cèsar Blanché (Facultat de Farmàcia, Universitat de Barcelona) per la revisió del text.

Bibliografia

Benedí, C. & Güemes, J. 2009. Chaenorhinum (DC.) Rchb. In: Castroviejo, S., Herrero, A., Benedí, C., Rico, E. & Güemes, J. (Eds.), Flora iberica, 13: 167-198. Real Jardín Botánico, C.S.I.C., Madrid.

Candolle, A. P. 1824. Prodrum systematis naturalis regni vegetabilis, vol. 1. Treuttel & Würtz, Paris. <https://doi.org/10.5962/bhl.title.286>

Candolle, A. P. 1825. Prodrum systematis naturalis regni vegetabilis, vol. 2. Treuttel & Würtz, Paris <https://doi.org/10.5962/bhl.title.286>

Cavanilles, A. J. 1793. Icones et descriptiones plantarum, quae aut sponte in Hispania crescunt, aut in hortis hospitantur, vol. 2. Ex Regia Typographia, Matriti. <http://bibdigital.rjb.csic.es/spa/Libro.php?Libro=239&Hojas=>

Ferrer-Gallego, P. P. & Guara, M. 2011. Táxones descritos para el Lugar de Interés Comunitario "Muela de Cortes y Carroche" y territorios limítrofes (Valencia, España), parte I. Flora Montiber. 47: 71-93.

Garilleti, R. 1993. Herbarium Cavanillesianum, seu, Enumeratio plantarum exsiccatarum aliquo modo ad novitates Cavanillesianas pertinentium, quae in Horti Regii Matritensis atque Londinensis Societatis Linnaeanae herbariis asservantur. Fontqueria 38: 1-248.

López González, G. 1985. *Cytisus heterochrous* Webb ex Colmei-

ro, nombre correcto para *C. patens* auct. pl. non L. Anales Jard. Bot. Madrid 41(2): 454-455.

López González, G. 2001. Guía de los árboles y arbustos de la Península Ibérica y Baleares. Ed. Mundi-Prensa, Madrid.

Mateu, I., Segarra, J. G. & Paula, S. 1999. *Linaria* y *Chaenorhinum* en la Comunidad Valenciana. [Colec. Biodivers. 7]. Conselleria de Medio Ambiente, Generalitat Valenciana, 144 p.

McNeill, J., Barrie, F. R., Buck, W. R., Demoulin, V., Greuter, W., Hawksworth, D. L., Herendeen, P. S., Knapp, S., Marhold, K., Prado, J., Prud'homme van Reine, W. F., Smith, G. F., Wiersema, J. H. & Turland, N. J. (eds.) 2012. International Code of Nomenclature for algae, fungi, and plants (Melbourne Code). Regnum Vegetabile 154. Koeltz Scientific Books, Königstein [online ed., <http://www.iapt-taxon.org/nomen/main.php>]

McNeill, J. 2014. Holotype specimens and type citations: General issues. Taxon 63(5): 1112-1113.

Stearn, W. T. 1957. An introduction to the Species Plantarum and cognate botanical works of Carl Linnaeus. In: Linnaeus, C. Species Plantarum. A facsimile of the first edition 1753. Ray Society, London.

Sutton, D. A. 1988. A revision of the tribe Antirrhineae (Scrophulariaceae). Oxford University Press, London.

Talavera, S. & Gibbs, P. E. 1999. *Teline* Medik. In: Talavera, S., Aedo, C., Castroviejo, S., Romero Zarco, C., Sáez, L., Salgueiro, F.J. & Velayos, M. (Eds.), Flora iberica, 7(2): 142-147. C.S.I.C. Madrid.

Talavera, S. & Salgueiro, F. J. 1999. Sobre el tratamiento de la tribu Cytiseae Bercht. & J. Presl (Papilioideae, Leguminosae) en "Flora iberica". Anales Jard. Bot. Madrid 57(1): 200-218.

Rebut el 30 d'abril de 2018. Acceptat el 19 de juliol de 2018.